UN TEMA ESTREMAMENTE ATTUALE

SONDE ALIENE NEL SISTEMA SOLARE?

di Stefania Genovese

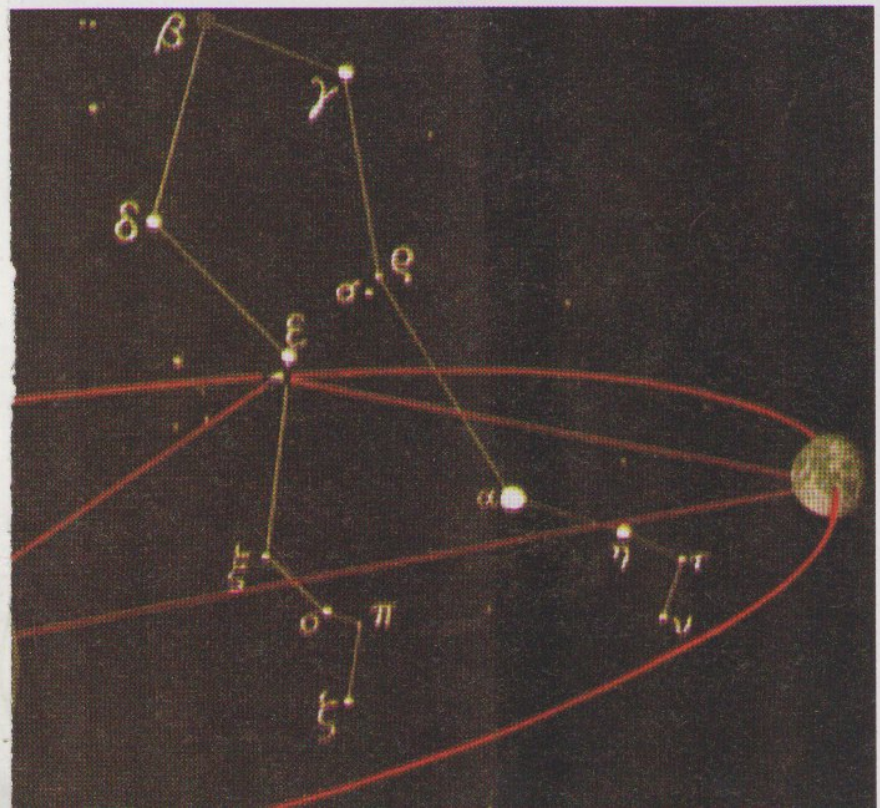
Analisi e prospettive

Gli UFO sono attualmente un coacervo di elementi o cause varie,tuttavia, in qualsiasi direzione proceda l'ufologia rimane più che plausibile ammettere che, nel caso in cui si riuscisse a stabilire una comunicazione interplanetaria, tutti i nostri concetti filosofici, morali e sociali dovrebbero essere riveduti, e così saremmo probabilmente costretti ad inventare una sorta di linguaggio cosmico universale basato su una nuova filosofia del linguaggio e su una diversa logica simbolica. Ma questo arduo compito sarà sempre più condotto avanti da una scienza coraggiosa e progressista che dovrà avvalersi di un pluralismo ontologico (epistemologico) sempre più vicino ai fatti ed alla natura umana e che potrebbe non disdegnare di raccogliere quel poco di ricerca positiva e costruttiva ottenuta in ambito ufologico. Perché se la scienza è veramente una collezione di approcci differenti, alcuni di successo, altri selvaggiamente speculativi, (come sosteneva P.K. Feyerabend con il suo relativismo), allora non vi è ragione alcuna per trascurare ciò che accade al suo esterno… Infatti anche idee apparentemente non scientifiche, possono ricevere una risposta dalla Natura, che, con la sua complessa fenomenologia, surclassa la credenza nella uniformità e nell'eccellenza unica della scienza; e dunque un compito importante per un ricercatore sarebbe quello di guardare oltre i limiti di una particolare scuola, prendendo in considerazione alcune sue proprietà. Forse gli UFO sono ineffabili, ma potrebbero rispondere ugualmente in varie modalità comprensibili; e ciò potrebbe accadere se qualcuno considerasse le molte differenti mappe della realtà prodotte da una varietà di concezioni scientifiche anche innovative. Inoltre non dimentichiamoci che nessuna area è unificata e perfetta, poche aree sono ripugnanti e completamente prive di valore alternativi. Premesso ciò, dunque, perché non supporre che una civiltà extraterrestre abbia già raggiunto un tale sviluppo tecnologico da consentirgli di visitare il nostro Sistema Solare ed i suoi pianeti? Infatti mentre gli scrittori di fantascienza e i moderni mass-media preferiscono enfatizzare le speculazioni più fantasiose, attualmente alcuni scienziati hanno prodotto modelli matematici e fisici che potrebbero avere delle applicazioni pratiche valide e di successo. Ed a conferma di ciò, partendo da questa constatazione, fondata su presupposti logici e dimostrabili, molti studiosi hanno cercato di dimostrare che in realtà una sonda interstellare aliena possa essersi già collocata in prossimità del nostro pianeta, e da lì abbia iniziato a trasmettere alcuni messaggi attraverso radiofrequenze prestabilite e decodificabili.

Se ne discusse con particolare accanimento nel 1973, quando due professori di astronomia, gli scozzesi Duncan Lunan ed Anthony Lawton, presso la Sala dell'auditorio della Caxton Hall, presentarono ad alcuni loro colleghi, nel disappunto più evidente, un diagramma di echi radio a lungo ritardo (LDE: Long Delayed Echoes) captati nel 1928 dal prof. C. Stoermer in Norvegia.

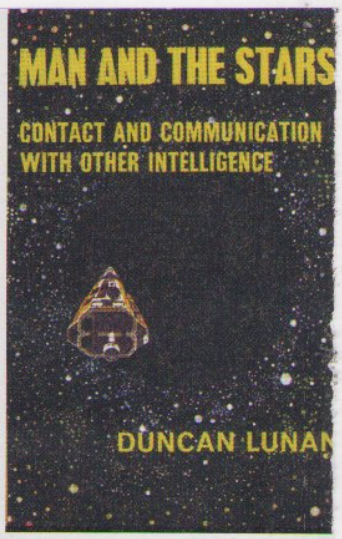
Di questi eco si era già interessato niente meno che il padre della radio, il senatore del Regno Guglielmo Marconi, che aveva presentato uno scritto alla Reale Accadenia d'Italia e che il 7 settembre 1930 dichiarò a Trento: "Nel 1928 il prof. Stoermer di Oslo annunziò di aver potuto confermare delle osservazioni fatte dall'ing. Hals, riguardo all'esistenza di radio-echi ricevuti parecchi secondi dopo la trasmissione di ciascun segnale. Dato che la velocità delle onde elettriche è di circa 300.000 km al secondo, è necessario supporre che le onde causanti l'eco percorrano in certi casi

centinaia di migliaia di chilometri. Infatti, nel corso di una conferenza tenuta ad Edimburgo nel febbraio di quest'anno, il prof. Stoermer espresse il dubbio che alcune onde adoperate nelle varie trasmissioni fossero riflesse dall'orbita della Luna". Quest'idea, che nel 1985 ha ispirato a Carl Sagan la trama dello splendido romanzo *Contact*, (a dire il vero, realizzato in parte attingendo al romanzo *A come Andromeda* dell'astronomo eretico Fred Hoyle), è stata il cavallo di battaglia del radioastronomo Ronald Bracewell della Stanford University, convinto che sotto un certo aspetto le sonde spaziali fossero le migliori per iniziare una comunicazione interstellare in confronto ad un radio faro ed ipotizzò un "club delle galassie" che rimandava da sonda a sonda i vari segnali, come i moderni ripetitori televisivi; l'intuizione è stata però ripresa in maniera alquanto "originale" da Lunan e Lawton. A loro giudizio, traducendo la serie di cifre intercettate da Stoermer si sarebbe ricavava una sequenza, la cui traduzione era una sorta di appello: "La nostra sonda orbita attorno alla vostra Luna: noi arriviamo dalla stella Epsilon Boötis collocata a 103 anni luce dalla Terra. Siamo in orbita da tredicimila anni. Rispondete, rispondete". É comprensibile quale putiferio possa aver scatenato questa dichiarazione, anche a livello mediatico; il giornalista italiano Sandro Ottolenghi domandò a Lunan maggiori dettagli e chiarificazioni in merito alle sue dichiarazioni. L'astronomo scozzese gli rilasciò così un'intervista, inerente un suo lavoro pubblicato sulla rivista *Spaceflight*, in cui sosteneva che da Epsilon fosse partita una sonda spaziale diretta ad un sistema solare vicino e più freddo di quello originario; sarebbe stata dotata di un complesso computer che avrebbe avuto il compito di mettersi in contatto con abitanti di altri pianeti, presumibilmente, nel tentativo di stabilirvi un contatto, fornendo così anche informazioni relative ai suoi costruttori extraterrestri. É superfluo dire che le teorie eretiche di Lunan e del suo collega scatenarono un pandemonio nell'ambiente scientifico. Il giornalista scientifico Ian Ridpath ne ha denunziato l'infondatezza nel 1978, nel libro *Messages from the stars*, sottolineando come lo stesso Lunan "in seguito abbandonasse questa interpretazione, quando divenne chiaro che Epsilon Boötis si trovava circa ad una distanza doppia di quella precedentemente assunta, il che significava che le stelle componenti erano entrambe più grandi e più luminose di quanto si era pensato e quindi con una vita troppo breve perché la vita potesse essere sorta in loro prossimità". L'abbandono di Epsilon Boötis come teorica stella di origine ha invalidato anche le altre interpretazioni delle immagini di punti. Lunan non ha cercato di reinterpretarle; al contrario, ha allora dichiarato che Epsilon Boötis sarebbe un importante riferimento di navigazione per un'astronave in viaggio da Tau Ceti al Sole… L'erronea teorizzazione di Duncan Lunan, espressa con grande convinzione nel suo libro "*Man and the Stars*", ci insegna a frenare gli entusiasmi, nella decodifica dei messaggi di natura ignota. Prima di abbandonare la ricerca, Lunan approfondì ulteriormente gli studi relativi alla stella doppia Epsilon Bootis, la cui componente più luminosa è un astro gigante arancione, in fase di dissoluzione. Ciò fece credere all'astronomo che la pretesa sonda "presente nel nostro sistema solare" potesse essere stata inviata dagli abitanti di un pianeta morente, nel tentativo di ricercare un nuovo luogo abitabile dove trasferirsi. Ma, come abbiamo visto, proprio le particolari componenti astrofisiche di Epsilon Boötis hanno poi lasciato presumere l'impossibilità della presenza di vita in quella regione dello spazio. In seguito, nel 1975 un astronomo russo, A.V. Shpilevski, pubblicò sulla rivista *Urania* una reinterpretazione delle LDE: disponendo infatti le stesse serie di punti in modo diverso egli trovò la mappa stellare della costellazione della Balena (Cetus) con la stella Tau Ceti, e conseguentemente sostenne che il messaggio potesse derivare da quest'ultima. É superfluo ribadire che quando dei dati vengono applicati più volte per dimostrare due interpretazioni reciprocamente escludentesi, questo indica che entrambi i risultati sono illusori. Ma le onde LDE tornano nuovamente alla ribalta nel 1994, grazie ad uno studio privato di un fisico salvadoregno, il dottor Luis Lopez, fisico ed ingegnere informatico, che, a titolo di mera curiosità intellettuale decise di analizzare nuovamente i diagrammi delle onde radio trovate da Lunan e riprogrammare i grafici della sequenza dei ritardi, ottenendo così, mediante traslazione, una costellazione relativamente somigliante a quella descritta sotto ipnosi negli anni Sessanta dalla signora Betty Hill (testimone di uno dei più famosi e controversi rapimenti UFO della storia; la Hill disse che, portata a bordo di un



A lato: la costellazione di Boote è stata al centro delle ipotesi formulate da Duncan Lunan

disco volante, le era stata mostrata da un alieno una mappa stellare, in seguito identificata dagli ufologi in Zeta Reticuli). Lopez, mediante alcuni calcoli sulla propagazione delle onde emesse da una sorgente radio, e basandosi sulle analisi ottiche, ottenute da Robert Freitas e Francisco Valdes, ipotizzò che una sonda extraterrestre potesse essersi collocata ad una distanza non molto lontana da noi, nel tentativo di contattare il nostro pianeta. Questa analisi si fondava sulla possibilità teorica che uno dei punti lagrangiani (ne esistono cinque in un sistema a due corpi come Terra e Luna) potrebbe essere il parcheggio ideale per una sonda aliena che volesse osservare la Terra molto da vicino: essa rimarrebbe in orbita immobile e permanentemente lanciando particolari frequenze che, reinterpretate a Terra e rinviatele, garantirebbero una sorta di pre-comunicazione tecnologica tra due civiltà. Proprio in un uno di questi nodi lagrangiani, a circa una ventina di chilometri dietro la Luna, la sonda, secondo Lopez, avrebbe dunque ripetutamente cercato di contattarci. Lopez, per verificare la tesi, aveva realizzato lo schema di "risposta" che andava ritrasmesso all'ipotetica sonda (un po' come in una scena del film *Mission to Mars*, realizzato molti anni dopo), ma l'esperimento non venne poi condotto a termine.
In questo altalenarsi della "caccia" ai manufatti alieni nel nostro sistema solare dunque si può affermare che non manchino certo idee pionieristiche e postulati ai confini della fantascienza!
Anche un altro famoso scienziato, nonché autore di fantascienza, Arthur Clarke, si è spesso interessato di comunicazioni stellari, pubblicando nel 1945 un illuminante saggio, *Extra Terrestrial Relays*, in cui descriveva i principi della comunicazione satellitare. Clarke aveva scoperto che un satellite posto in orbita geostazionaria intorno alla Terra e fisso su uno stesso punto equivaleva ad erigere una torre radio di quarantamila chilometri d'altezza: questa idea divenne realtà venticinque anni dopo. Dobbiamo pure ricordare che nel '46 molti scienziati ritenevano i viaggi nello spazio completamente impossibili, mentre grazie a Clarke si è superata questa barriera psicologica e si è iniziato, per la prima volta, a considerare nuove mete ed obiettivi "spaziali" per l'umanità. Questo suo "colpo di genio" gli ha fruttato numerosi riconoscimenti!
Quando poi, nel '51, pubblicò il racconto *The Sentinel*, la storia di un misterioso artefatto che una specie aliena aveva collocato sulla Luna milioni di anni fa (idea che verrà sviluppata più tardi nel film *2001: A Space Odissey*), Clarke espresse le sue considerazioni più profonde, realizzando un capolavoro che sinotticamente riesce a fondere metafisica e tecnologia, agnosticismo e religiosità, sullo sfondo di una epica universale.
Ma indicazioni scientifiche, riguardo sonde aliene inviate presso di noi, che risultano essere sganciate dalla fantascienza e dal fideismo, arriveranno forse un giorno dal SETV, un'iniziativa voluta e creata da scienziati e che dal punto di vista metodologico non ha assolutamente nulla a che vedere con la "ufologia", se non per alcuni possibili contenuti (sempre che essi possano essere convalidati come prove scientifiche). Il protocollo del SETV deriva direttamente dal SETA (come già detto, Search for Extra-Terrestrial Artifacts), corollario del più generale progetto SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence). Il SETA si propone di cercare le eventuali prove scientifiche che dimostrino l'esistenza di sonde e/o artefatti tecnologici di natura extraterrestre collocate intenzionalmente nel sistema solare, specificatamente nei punti lagrangiani, precedentemente citati, e nella fascia asteroidale, mediante l'utilizzo di telescopi ottici e spaziali. In questo ambito sono stati messi a punto molti progetti di ricerca e tentate diverse investigazioni, le quali hanno comportato la ricerca di eventuali indizi comprovanti un "processo migratorio" in atto nella galassia. Attualmente però non sono risultati dati particolarmente rilevanti, anche se le analisi procedono sistematicamente. In conclusione, allo stato attuale non esistono prove scientifiche che il sistema solare sia visitato da civiltà extraterrestri, o che su Marte e sulla Luna siano presenti basi o manufatti di natura non terrestre ma la ricerca continua, avvalendosi ai giorni nostri anche di tecnologia particolarmente sofisticata. C'è quindi da sperare che l'incrementata sofisticazione dei rivelatori astronomici, in particolare la capacità di rilevare segnali deboli e di risolverne spazialmente il punto di origine, possa portare nel prossimo futuro a qualche risultato probante. Per questo motivo alcune dettagliate indagini sono state compiute da personale scientifico, riguardo la possibilità che eventuali sonde di natura presumibilmente extraterrestre possano servirsi di particolari "finestre di rientro", presenti sul nostro pianeta e strettamente collegate agli avvistamenti di fenomeni luminosi.
Fino a questo momento dunque pare esistere un 'insanabile "iato" tra UFO e contatto con possibili civiltà aliene perché la scienza continua a procedere rimanendo indifferente a tutti i dati, ed alle le teorizzazioni offerte dall'ufologia.
Tuttavia mi piace ricordare ciò che l'epistemologo P.K. Feyerabend era solito asserire:<<Spesso i padri della scienza, *illuminati* dal carattere universale, inesorabile ed



immutabile delle leggi fondamentali di Natura, ma anche circondati da comete, nuove stelle, strane forme geologiche, malattie sconosciute, meteore, stranezze celesti e metereologiche, non comprendevano che anche l'ascesa della scienza era dipesa da una cecità, da una ostinazione, esattamente dello stesso genere, e che queste varietà di esperienze fossero altrettanto degne di considerazione. I primi pensatori cinesi, invece prendevano più sul serio la varietà dell'esperienza, ed avevano favorito la diversificazione ed erano andati a caccia di anomalie invece di eliminarle, cercando di dare loro una spiegazione. E che dire di scienziati come Tycho Brahe che prendevano sul serio alcune idiosincrasie cosmiche, e di Keplero che nelle anomalie cercava di scoprirvi causazioni diversificate, mentre il grande Newton, sia per ragioni empiriche sia teologiche, vedeva in loro il dito di Dio?>>. Dopo aver lette queste parole, credo che il pessimismo e la dubbiosità che la scienza ostenta nei confronti dell'ufologia debbano essere decisamente ridimensionati.